

F-12/1: Planen und realisieren technischer Systeme

Zielgruppe:	Industriemechaniker/-in, 12. Jahrgangsstufe
Fach:	Fertigungstechnik
Ziele:	<p>Die Schülerinnen und Schüler...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ analysieren Projektaufträge (Lastenheft, Pflichtenheft) im Hinblick auf ihre Durchführbarkeit und definieren die Ziele. ▪ übernehmen die Projektorganisation (Projektstrukturplanung). ▪ beachten die Vorgaben des Qualitätsmanagements (QM-Ziele). ▪ erstellen Projektdokumentationen und präsentieren ihre Ergebnisse. ▪ arbeiten mit digitalen Medien und kooperieren in Online-Teams. ▪ beurteilen kritisch die Projektergebnisse (Fachgespräch).
Inhalte der Wocheneinheiten:	<p>1) <u>Grundlagen des Projektmanagements</u>: Digitales Lernen in Projekten, durch digitales Arbeiten in Online-Teams mit Office-Programmen, zu den Inhalten Projektstrukturplan, Netzplantechnik, Balkenplan und Risikoanalyse. Planung und Organisation des Kooperationsprojektes „Betrieblicher Auftrag“. Ausführung im Betrieb: Zeitraum November bis März des Schuljahres! (2 Stunden pro Blockwoche einplanen.)</p> <p>2) <u>Baugruppenspezifische Fertigungsverfahren</u>, zur Realisierung von technischen Konstruktionen, wie Schweißverfahren, Kleben, additive Fertigung (3D-Drucken) und Lasern von Bauteilen. Arbeiten mit CAD-Software. Baugruppen erstellen und Zeichnungen Ableiten und Bemaßen.</p>
Zeitumfang:	2 Unterrichtswochen mit je 28 Stunden (56 Stunden).
Verknüpfung zu Deutsch:	Präsentieren und Argumentieren der Projektaufgaben „Wendesystem“. Vorbereitung der Dokumentation und des Fachgesprächs zum betrieblichen Auftrag.
Bewertungen: (Gewichtung für Gesamtnote)	<p style="text-align: center;">Beschreibung der Leistungsnachweise</p> <p>Test: Lastenheft und Projektstrukturplan (1x)</p> <p>Test: Schweißverfahren und Schweißkonstruktionen (1x)</p> <p>Fachgespräch: Betriebliche Projektarbeit / Handlungssituation (2x)</p>
Ansprechpartner:	Bernhard Simon
Bemerkungen:	Übungsaufgaben: Fragen zur Wiederholung und Vertiefung in Fachkunde Metall, Europa Lehrmittel, Kapitel Schweißen, Kleben, etc.
Anhang:	•